Статья сборнике электронного издания

**Развитие исследовательских способностей детей через экспериментальную деятельность с природой.**

Автор: Крайненко Виктория Александровна

Организация: МБДОУ № 33

Населенный пункт: г. Ростов-на- Дону

«Люди, научившиеся… наблюдениям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы, оказываясь на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не прошел» К. Е. Тимирязев

 Потребность ребенка в новых впечатлениях, любознательность, постоянное стремление экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются - важнейшие черты детского поведения.

Д[етское экспериментирование](http://50ds.ru/metodist/704-detskoe-eksperimentirovanie-kak-metod-obucheniya-takie-raznye-kamni.html) -  как метод проблемного обучения в педагогическом процессе детского сада дает возможность обогатить содержание воспитательно-содержательного процесса детского сада, сделать его современным и эффективным, повысив его качество.

[Для воспитания и](http://50ds.ru/logoped/5982-organizatsiya-raboty-s-roditelyami-s-tselyu-obedineniya-usiliy-semi-i-detskogo-sada-dlya-vospitaniya-i-razvitiya-rebenka-doshkolnika.html) развития ребенка решающее значение имеет не обилие полученных знаний им, а тип их усвоения. Он определяется способом деятельности, в котором знание приобретается. Поэтому педагогу необходимо поддерживать и развивать в ребенке интерес к исследованиям, открытиям, создавать необходимые для этого условия.

Исследовательская, поисковая активность — естественное состояние ребенка, он настроен на познание окружающего мира, он хочет познавать: рвет бумагу и смотрит, что получится; проводит опыты с разными предметами; измеряет глубину снежного покрова на участке, объем воды и т.д. Все это объекты исследования.

**Исследовательское поведение для дошкольника — главный источник получения представлений о мире.**

**Цель работы в данной области - р**азвитие познавательных интересов, потребности в самостоятельной поисковой деятельности на базе обогащенного и сформированного эмоционально-чувственного опыта.

**Задачи:**

Формирование способности видеть многообразие мира в системе взаимосвязей и взаимозависимостей;

Вызвать у детей интерес к поисковой деятельности.

Учить видеть и выделять проблему эксперимента, ставить перед собой цель эксперимента, отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности.

Развивать личностные свойства — целеустремленность, настойчивость, решительность, творчество.

Наша задача — помочь детям в проведении этих исследований, сделать их полезными:

* при выборе объекта исследования;
* при поиске метода его изучения;
* при сборе и обобщении материалов;
* при доведении полученного продукта до логического завершения — представления результатов, полученных в исследовании.

Умозаключения детей основываются на собственном практическом опыте, а не на словесной информации, которую они получают от воспитателя. Следовательно, необходимо использовать практические методы.

Основой для моей работы послужила программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста “Ребенок в мире поиска” О.В. Дыбиной.

**В своей деятельности я опираюсь на ведущие принципы развития дошкольников:**

* психологическая комфортность (снятие стрессовых факторов);
* природосообразность (развитие в соответствии с природой ребенка, его здоровьем, его способностями и
склонностями, индивидуальными особенностями, восприятием);
* дифференцированный подход (решаются задачи эффективной психологической помощи воспитанникам
в совершенствовании их личности, создание специальных педагогических ситуаций, помогающих раскрыть психо-физические, личностные способности и возможности детей);
* активная деятельность (включение ребенка в игровую, познавательную, поисковую деятельность с целью стимулирования активной жизненной позиции);
* творчество (максимальная ориентация на творческое начало в игровой и продуктивной деятельности дошкольника, приобретение им собственного опыта творческой деятельности).

Для реализации поставленных задач необходимо создать условия в предметно-развивающей среде группы (уголок экспериментирования или мини-лаборатория).

**Основное оборудование мини-лаборатории:**

* природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, птичьи перья, спил и листья деревьев, мох, семена и т. д.;
* приборы-«помощники»: лабораторная посуда, весы, объекты живой и неживой природы, емкости для игр с водой разных объемов и форм;
* утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пробки;
* разные виды бумаги;
* красители: гуашь, акварельные краски;
* медицинские материалы: пипетки, колбы, мерные ложки, резиновые груши, шприцы (без игл);
* прочие материалы: зеркала, воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, цветные и прозрачные стекла, сито, свечи.

**Одно из направлений детской экспериментальной деятельности, которое активно используется в ДОУ — опыты.** Они проводятся как на занятиях, так и в свободной самостоятельной и совместной с воспитателем деятельности. Опыт — это наблюдение за явлениями природы, которое производится в специально организованных условиях.

*В организации и проведении опытов можно выделить несколько этапов:*

* Постановка проблемы (задачи).
* Поиск путей решения проблемы.
* Проведение опытов.
* Фиксация наблюдений.
* Обсуждение результатов и формулировка выводов.

Познавательная задача эксперимента должна быть ясно и четко сформулирована. Ее решение требует анализа, соотнесения известных и неизвестных данных. В ходе опыта дети высказывают свои предположения о причинах наблюдаемого явления в природе, выбирают способ решения познавательной задачи. Благодаря опытам у детей развиваются
способности сравнивать, сопоставлять, делать выводы, высказывать свои суждения и умозаключения.

Особенно интересно детям экспериментировать с предметами живой природы. Так, посадив семена цветов зорьки и календулы в специальные стаканчики, дети наблюдают за их развитием: какое семя быстрее проросло, почему; какое влияние на развитие растений оказывает человек, зависит ли рост цветов от погодных условий. Результаты наблюдений мы заносим в специально разработанный календарь. Дети фиксируют в строке «Погода» каждодневные ее изменения с помощью символов (тучи, солнце, дождь и пр.)

В строке «Цветы» отмечают день появления ростка и его изменения в

 последующие дни. Эксперимент проводится с двумя видами цветов для сравнения и выявления причин несоответствия.

В строке «Уход» фиксируется, как дети ухаживают за растением, также с помощью символов (палочка для рыхления, кружка для полива и пр.). Затем на основе анализа устанавливаются закономерности и связи между ростом и развитием растения, ролью человека и погодными условиями, изменениями в природе. Чтобы установить, почему семя календулы проросло быстрее, чем семена зорьки, мы рассматривали их через лупу, ощупывали, обнюхивали и пр. В результате дети установили: оболочка семени зорьки твердая, толстая, шершавая, не рассыпается под воздействием силы, а у календулы оболочка тонкая, хрупкая, семя в виде волосинки, при внешнем воздействии быстро разрушается. Следовательно, под воздействием сырой почвы и тепла семя календулы быстрее прорастает.

В процессе проведения исследовательской деятельности мы развиваем экологическую грамотность детей, воспитываем активную природоохранную позицию.

**Для организации экспериментальной деятельности в условиях группы детского сада используются такие формы работы с детьми:**

* Специально организованные познавательные занятия, куда включаются демонстрационные опыты, осуществляемые педагогом, фронтальные эксперименты, где каждый ребенок становится реальным участником совместного поиска.
* Долговременные эксперименты, как серия опытов и наблюдений, и кратковременные, возникшие как ответ на детские вопросы. Они проводятся как в условиях группы, так и на участке.
* Экспериментальные игры с водой, песком, магнитами и др. например, “Солнечный зайчик”, “Поплывет или утонет”, “Парусные кораблики” и пр., которые позволяют убедиться в достоверности физических и природных явлений и закономерностей.
* Действия с измерительными приборами, с лупой, компасом, оборудованием из стекла и др., которые помогают самостоятельно овладеть способами познавательной деятельности, элементарными правилами безопасности.
* Эвристические беседы при наличии у детей богатых и точных представлений о явлениях природы.
* Чтение научной и художественной литературы.
* Рассматривание тематических альбомов, подборок иллюстраций, плакатов, энциклопедий.
* Организация коллекций и выставок.
* Организация мини-музеев.
* Ведение дневников наблюдений и зарисовка опытов.

 В детском саду одним из элементов развивающей предметной среды является уголок природы, где на полках размещены комнатные растения, подобранные с учетом программных рекомендаций при активном участии родителей. А в конце зимы на подоконнике появляется “огород” на окне. На “грядках” чудесного “огорода” прорастают лук и морковь, укроп и петрушка, а также здесь можно найти рассаду цветочных культур. Выращивая растения и ухаживая за ними, дети наблюдают за тем, какие из них растут быстрее, сравнивают цвет и форму листьев, рассматривают их через лупу, опытным путем определяют условия, необходимые для роста и развития. Сущность наблюдений заключается в чувственном познании природных объектов через различные формы восприятия — зрительную, слуховую, тактильную, кинестетическую, обонятельную и др. Детей знакомят с небольшим количеством растений в помещении и на участке. Рассматривая их, наблюдая за их ростом и развитием в разных условиях внешней среды, дошкольники учатся различать растения, правильно называть, ориентируясь на характерные признаки — форму, размер, окраску листьев, плодов, цветов, стеблей. Работая на огороде, ребята замечают, что там, где много сорняков, редис мелкий, а там, где их нет, крупный. Вывод: сорняки мешают росту растений. Или срезая аккуратно веточки деревьев, наблюдаем вместе с детьми, у какого дерева и где (в темном месте или на свету) листочки распустятся быстрее. Дети делают умозаключение, какие условия необходимы для роста растений.

Исследуются и объекты неживой природы: песок, глина, снег, камни, воздух, вода, магнит и пр. Например, предлагаем слепить фигурку из мокрого и сухого песка. Дети рассуждают, какой песок лепится, почему. Рассматривая песок через лупу, обнаруживают, что он состоит из мелких кристалликов-песчинок, этим объясняется свойство сухого песка — сыпучесть.

 Специальные циклы наблюдений посвящаются представителям растительного мира: комнатным растениям, растениям, произрастающим на участке детского сада (вязу, акации, клену, сосне, тополю и пр.), первоцветам.
Все, что постоянно находится рядом с ребенком, должно быть им замечено, должно привлекать его внимание, вызывать интерес: зимующие птицы, насекомые и т. д.

Для положительной мотивации детей применяются различные приемы:

* внешние стимулы (новизна, необычность объекта);
* тайна, сюрприз;
* мотив помощи;
* проблемная ситуация;
* познавательный момент (почему так?);
* драматизация (ребенок берет на себя роль Незнайки-Почемучки, задающего вопросы или ученого, умеющего объяснить, ответить на вопросы);
* тризовские приемы (игра “Хорошо – Плохо”, моделирование “маленькими человечками”).

 Знания, полученные в результате собственного эксперимента, исследовательского поиска, значительно прочнее и надежнее для ребенка, чем те сведения о мире, что получены продуктивным путем.

Метод исследования способствует развитию познавательного интереса, расширяет представление об окружающем мире способствует формированию самостоятельности и развитию коммуникативных навыков тем самым развивается творческая личность детей способная жить в современном мире и шагать в ногу со временем.

**Литература.**

1. Данюкова, В.Н. Организация среды в ДОУ для детского экспериментирования. / В.Н. Данюкова, В.Н. Выборнова // Справочник старшего воспитателя дошкольного учреждения. – 2010. - №10.
2. Дыбина, О.В. Ребенок в мире поиска / О.В. Дыбина. – Москва. Творческий центр, 2007.
3. Дыбина, О.В. Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников / О.В. Дыбина, Н.П. Рахманова, В.В. Щетинина. – Москва. Творческий центр, 2004.
4. Куликовская, И.Э. Детское экспериментирование / И.Э. Куликовская, Н.Н. Совгир. – Москва. Педагогическое общество России, 2003.
5. Иванова, А.И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду / А.И. Иванова. – Москва. ТЦ Сфера, 2006.
6. Организация экспериментальной деятельности дошкольников: Методические рекомендации /Под ред. Л. Н. Прохоровой. — М.: АРКТИ, 2008.
7. Прохорова, Л.Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников / Л.Н.Прохорова. – Москва. АРКТИ, 2003.